

# INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN 1º INFORME - 3º AÑO

VIGILANCIA AMBIENTAL  
LAAT SET LAS MAJAS II – CS LOS  
VIENTOS, SET MONLORA II

<b>Nombre de la instalación:</b>	LAAT SET LAS MAJAS II – CS LOS VIENTOS
<b>Provincia/s ubicación de la instalación:</b>	ZARAGOZA
<b>Nombre del titular:</b>	DESARROLLO EOLICO LAS MAJAS IV S.L.
<b>CIF del titular:</b>	B99344194
<b>Nombre de la empresa de vigilancia:</b>	Athmos Sostenibilidad SL
<b>Tipo de EIA:</b>	Ordinaria
<b>Informe de FASE de:</b>	EXPLOTACIÓN
<b>Periodicidad del informe según DIA:</b>	Cuatrimestral
<b>Año de seguimiento nº:</b>	AÑO 3
<b>Nº de informe y año de seguimiento:</b>	INFORME nº1 del AÑO 3
<b>Periodo que recoge el informe:</b>	ENERO 2022-ABRIL 2022



# ÍNDICE

1.	JUSTIFICACIÓN.....	3
2.	ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO .....	3
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS .....	4
4.	TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL .	6
5.	METODOLOGÍA APLICADA .....	7
5.1.	MORTALIDADES.....	7
5.2.	TASAS DE VUELO.....	7
5.3.	CENSOS DE AVES ESTEPARIAS .....	8
6.	DATOS OBTENIDOS.....	9
6.1.	LISTADO DE COMPROBACIÓN .....	9
6.2.	MORTALIDAD.....	9
6.3.	TASAS DE VUELO.....	9
6.4.	CENSOS DE AVES ESTEPARIAS .....	10
6.5.	DATOS ACUMULADOS .....	11
6.5.1.	MORTALIDAD.....	11
6.5.2.	TASAS DE VUELO.....	12
6.5.3.	CENSOS DE AVES ESTEPARIAS .....	13
6.6.	OTROS CONTROLES .....	13
6.6.1.	BALIZAS SALVA-PÁJAROS.....	13
6.6.2.	ESTADO PUNTO LIMPIO .....	13
6.7.	GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN .....	13
7.	INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS.....	14
8.	CONCLUSIONES .....	14
9.	HOJA DE FIRMAS .....	15
	ANEXO 1. Fichas de Control - Tasas de vuelo .....	16
	ANEXO 2. Fichas de Control - Censos avifauna.....	17
	ANEXO 3. Fichas de Control - Balizas salva-pájaros .....	18
	ANEXO 4. Fichas de Control - Punto limpio.....	19

## 1. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde con el primer periodo cuatrimestral del tercer año de explotación en la línea eléctrica “LAAT SET LAS MAJAS II – CS LOS VIENTOS” y de la subestación eléctrica “SET Las Majas II”, incluyendo los periodos de **enero de 2022 a abril de 2022**. Redactado para dar cumplimiento al condicionado número 15 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que indica lo siguiente:

*“Los resultados serán suscritos por titulado especialista en medio ambiente y se presentarán ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y en la Dirección General de Sostenibilidad en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB e información georreferenciada en formato. shp, huso 30, datum ETRS89). Se presentarán informes cuatrimestrales desde el inicio de las obras hasta su conclusión en los cinco primeros años en funcionamiento.”*

Este informe es elaborado por la empresa Athmos Sostenibilidad SL y recoge las acciones descritas en el Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) detallado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, complementado con el condicionado de la DIA. Hasta el momento se han presentado los informes cuatrimestrales a nivel clúster (agrupación de proyectos), pero en relación al requerimiento de la Dirección General de Energía y Minas, a fecha 23 de marzo de 2022, todos deberán ser elaborados y registrados individualmente para cada instalación.

## 2. ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

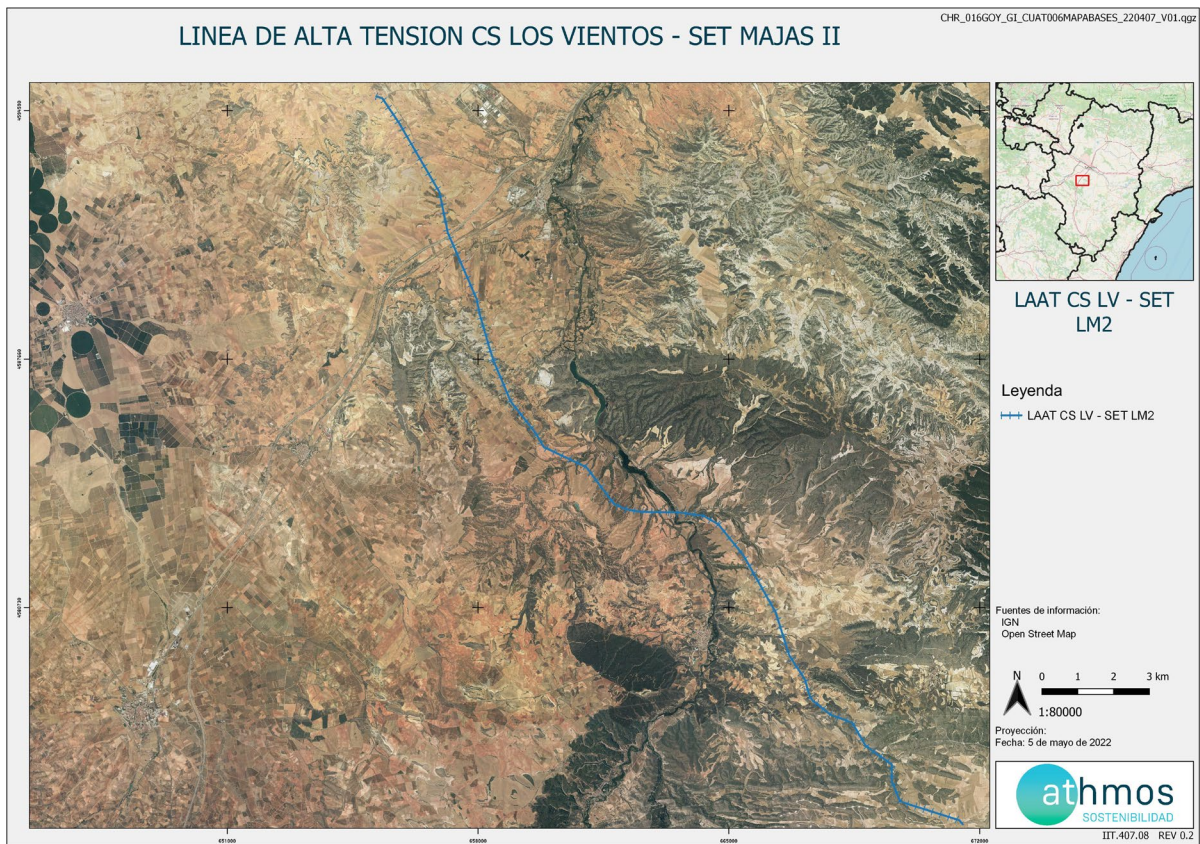
Los apartados en los que se divide el informe cuatrimestral son los siguientes:

- 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS. Descripción y características técnicas de la instalación, prestando especial atención a los puntos más relevantes en la fase de explotación.
- 4. TAREAS ASOCIADAS CON LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. Se detallan las tareas realizadas en cumplimiento con el condicionado de la DIA, indicando su estado de desarrollo (en proceso o completo).
- 5. METODOLOGÍA APLICADA. Metodología aplicada en los controles asociados de avifauna y quirópteros, en especial para el seguimiento de mortandad, tasas de vuelo y censos específicos.
- 6. DATOS OBTENIDOS. Resultados obtenidos, mostrados de manera gráfica, de las tareas derivadas del condicionado de la DIA, incluyendo análisis para los controles de avifauna e información de otra tipología de controles.
- 7. INCIDENCIAS AMBIENTALES DETECTADAS. Incidencias ambientales detectadas en fase de explotación.
- 8. CONCLUSIONES. Resumen y conclusiones de los datos obtenidos.
  - Anexo 1. FICHAS DE CONTROL - TASAS DE VUELO
  - Anexo 2. FICHAS DE CONTROL - CENSOS AVIFAUNA
  - Anexo 2. FICHAS DE CONTROL – BALIZAS SALVA-PÁJAROS

### 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS

La subestación eléctrica “**SET Las Majas II**”, situada en el término municipal de Aguilón, está constituida por dos sistemas eléctricos, uno en media tensión y otro en alta, que se materializan, respectivamente, en una SET colectora de interior a 30 kV y una subestación intemperie de evacuación a 220 kV. Las incidencias o informes relacionados con esta instalación, si los hubiera, se anexarán debidamente.

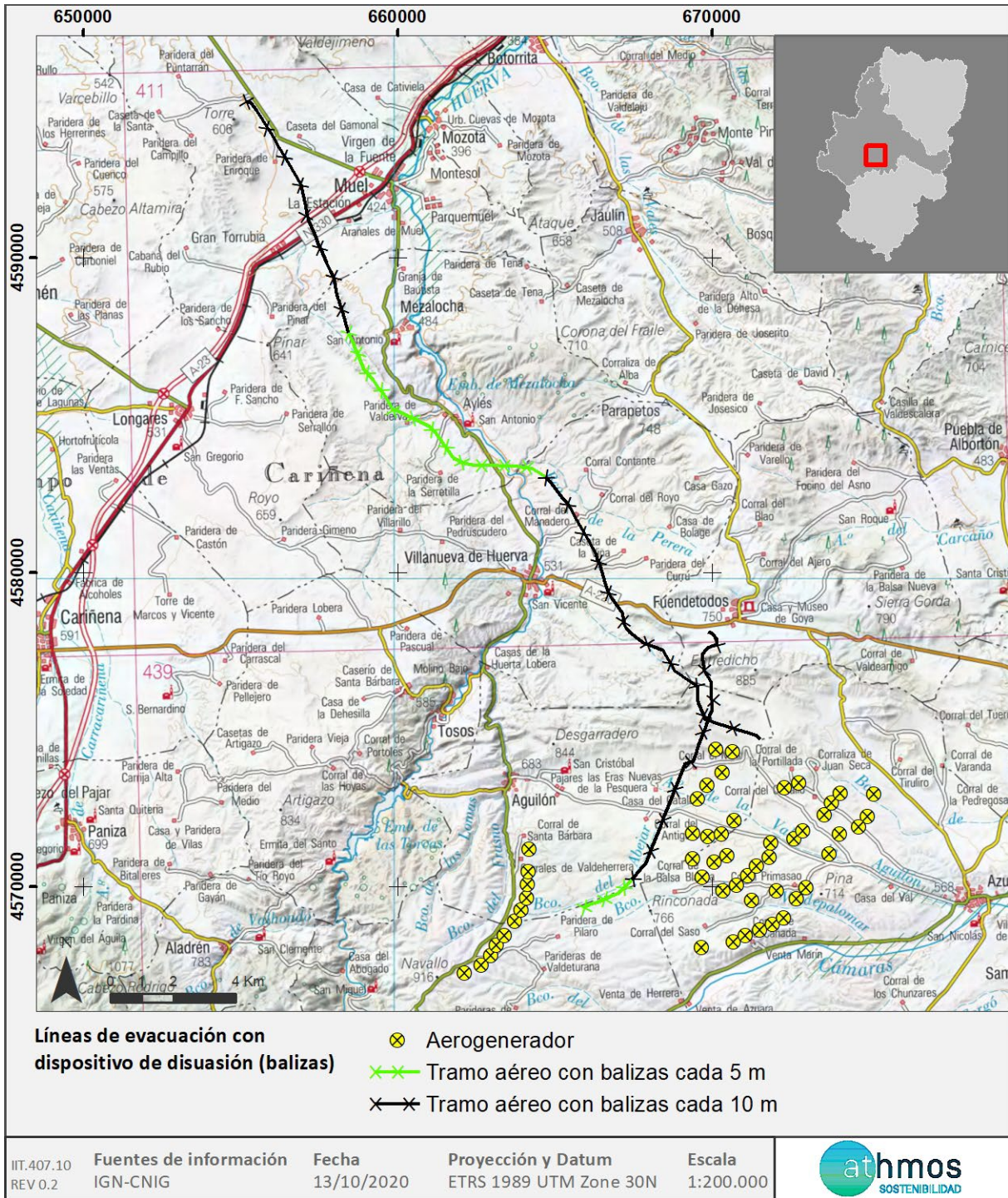
La línea aérea de alta tensión a 220 kV “**LAAT SET LAS MAJAS II – CS LOS VIENTOS**” evacua la energía desde la SET Las Majas II hasta el Centro de seccionamiento Los Vientos y abarca los términos municipales de Aguilón, Villanueva de Huerva, Mezalocha y Muel (Zaragoza). Consta de 105 apoyos repartidos en 28,1 km de longitud ocupados por la línea.



El condicionado número 12 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), establece lo siguiente:

*“Tal y como figura en el apartado de descripción del proyecto del estudio de impacto ambiental y en diversos apartados del propio estudio y adendas presentadas, como medida preventiva anticolidión se instalarán en el cable de tierra balizas salvapájaros formadas por espirales de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro, de color naranja o blanco, dispuestas como mínimo cada 10 metros lineales, a excepción del tramo de línea entre los apoyos número 30 y número 58 que al discurrir dentro o próximos al área crítica para el águila azor perdicera y de ZEPA, se colocarán cada 5 m. Tal y como se indica en el EsIA, la señalización se realizará en un máximo de cinco días tras el izados de los cables.”*

A continuación, se muestra un plano en el que aparecen las cadencias de las balizas para cada tramo de la línea:



## 4. TAREAS ASOCIADAS A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

En este apartado se detallan los trabajos y trámites realizados asociados a la DIA del proyecto. A continuación, se detalla cómo se ha realizado la tabla.

- **Nº:** número de condicionado de la DIA
- **Descripción:** texto del condicionado de la DIA
- **Fase:** momento de ejecución para dar respuesta al condicionado, diferenciando entre antes de obra (fase de diseño), obra (ejecución de la obra civil y el montaje de los aerogeneradores) y explotación (parques en funcionamiento y evacuando energía en las líneas de alta tensión).
- **Estado:** punto en que se encuentra dicho condicionado, diferenciando entre realizado (tarea finalizada) y en proceso.

Nº	DESCRIPCIÓN CONDICIONADO	FASE	ESTADO
1	<p>El ámbito de aplicación de la presente declaración son las actuaciones descritas en el proyecto de la línea aérea de alta tensión 220 kV "SET Majas II - Seccionamiento Los Vientos", "Centro de Seccionamiento Los Vientos", y línea eléctrica aérea de alta tensión "CS Los Vientos - SET Los Vientos", en los términos municipales de Aguilón, Villanueva de Huerva, Mezalocha y Muel (Zaragoza), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas IV, S.L. y en su estudio de impacto ambiental y demás documentos anexos (Estudio de Avifauna, Estudio de repercusiones a la Red Natura 2000, Estudio de Impacto Acumulativos y Sinérgicos y del paisaje y Adenda al Estudio de Alternativas del EslA). Serán de aplicación todas las medidas protectoras y complementarias incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado.</p> <p>OBSERVACIONES: Se están realizando labores de vigilancia ambiental para el cumplimiento del EslA y las DIAs de cada uno de los parques que conforman el cluster GOYA.</p>	CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
2	<p>El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes, al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza y a la Dirección General de Energía y Minas la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto, las fechas previstas para el comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, protectoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental, en los documentos anexos, así como en el presente condicionado. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria.</p> <p>OBSERVACIONES: Se comunicó.</p>	ANTES DE OBRA	REALIZADO
3	<p>Los proyectos de línea aérea de alta tensión 220 kV "SET Majas II - Seccionamiento Los Vientos", "Centro de Seccionamiento Los Vientos", y línea eléctrica aérea de alta tensión "CS Los Vientos - SET Los Vientos", en los términos municipales de Aguilón, Villanueva de Huerva, Mezalocha y Muel (Zaragoza), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas IV, S.L. quedan condicionados a la autorización administrativa y construcción de los parques eólicos del complejo Las Majas, que prevén su evacuación a través de las infraestructuras proyectadas.</p> <p>OBSERVACIONES: Se han recibido las autorizaciones correspondientes.</p>	ANTES DE OBRA	REALIZADO
4	<p>Cualquier modificación de los proyectos citados que pueda afectar a los impactos ambientales evaluados en la presente declaración, se deberá presentar ante el INAGA para su informe, y si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.</p> <p>OBSERVACIONES: No se realizaron modificaciones que provocaran afecciones adicionales a los impactos ambientales evaluados.</p>	ANTES DE OBRA	REALIZADO
5	<p>Previamente al inicio de las obras, se deberá disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de realizar obras provisionales, estas deberán ser retiradas al finalizar los trabajos y proceder a la restauración de la zona.</p> <p>OBSERVACIONES: Se han recibido las autorizaciones correspondientes.</p>	ANTES DE OBRA	REALIZADO
6	<p>Se adoptarán todas las medidas de obligado cumplimiento establecidas en la Resolución de 22 de enero de 2018, de la Dirección General de Cultura y Patrimonio, relativa a los resultados de la prospección arqueológica en el ámbito del proyecto de LAAT "SET Las Majas II - Seccionamiento Los Vientos, en los términos municipales de Aguilón, Villanueva de Huerva, Mezalocha y Muel (Zaragoza).</p> <p>OBSERVACIONES: Se han cumplido con las medidas establecidas.</p>	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
7	<p>De forma previa al inicio de las obras, se deberá disponer de las correspondientes autorizaciones de concesión de ocupación temporal de terrenos en vías pecuarias, según establece la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, así como las correspondientes autorizaciones de concesión de uso privativo del dominio público forestal, tal y como se establece en el Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón</p> <p>OBSERVACIONES: Se han recibido las autorizaciones correspondientes.</p>	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
8	<p>Se informará antes del inicio de las obras a los trabajadores de las distintas empresas que puedan intervenir en la ejecución del proyecto sobre las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental y en la presente resolución, y su responsabilidad en cuanto al cumplimiento de las mismas.</p> <p>OBSERVACIONES: Se ha informado a los trabajadores.</p>	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
9	<p>Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos bajo las líneas proyectadas o en su entorno, así como en el entorno de los parques eólicos proyectados, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras. Si es preciso, será el propio personal de los parques eólicos a los que da servicio la línea, quienes deban realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos. En el caso de que se detecten concentraciones de rapaces necrófagas debido a vertidos de cadáveres, prescindiendo de los sistemas autorizados de gestión de los mismos que pueda suponer una importante fuente de atracción para buitre leonado y otras rapaces, se pondrá en conocimiento de los agentes de protección de la naturaleza, para que actúen en el ejercicio de sus funciones.</p> <p>OBSERVACIONES: No se han realizado comunicaciones al respecto durante el periodo en explotación de la línea.</p>	OBRA Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
10	<p>Tal y como figura en el apartado de descripción del proyecto del estudio de impacto ambiental y en diversos apartados del propio estudio y adendas presentadas, como medida preventiva anticolidión se instalarán en el cable de tierra balizas salvapájaros formadas por espirales de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro, de color naranja o blanco, dispuestas como mínimo cada 10 metros lineales, a excepción del tramo de línea entre los apoyos número 30 y número 58 que al discurrir dentro o próximos al área crítica para el águila azor perdicera y de ZEPA, se colocarán cada 5 m. Tal y como se indica en el EslA, la señalización se realizará en un máximo de cinco días tras el izado de los cables.</p> <p>OBSERVACIONES: Se instalaron las balizas conforme a lo indicado en el presente condicionado.</p>	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
11	<p>En la accesibilidad hasta los nuevos apoyos, especialmente en los accesos hasta los apoyos número 43 y 44, número 92 y 93 y número 89 y 90 que pueden afectar a vegetación natural, se priorizará la colocación a través de accesos existentes y de no ser posible, se accederá sin desbroce ni movimiento de tierras evitando daños sobre el suelo y la vegetación, tal y como se indica en el estudio de impacto ambiental. En caso de que en algún tramo sean precisos finalmente movimientos de tierras en la fase de ejecución, se comunicará previamente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, para poder establecer, en su caso, nuevas medidas preventivas o correctoras en función de las potenciales afecciones sobre el suelo o la vegetación natural.</p> <p>OBSERVACIONES: Se han tramitado y autorizado los accesos a aquellos apoyos que supusieran un desbroce de cobertura vegetal.</p>	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
12	<p>Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras, de forma que queden sus límites perfectamente definidos y se eviten afecciones innecesarias fuera de los mismos. Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación, evitando el incremento de las afecciones sobre vegetación natural.</p> <p>OBSERVACIONES: Realizado antes de las obras y verificado por el técnico ambiental, dentro de las tareas y controles recogidos dentro del plan de vigilancia ambiental.</p>	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
13	<p>La restitución de los terrenos afectados a sus condiciones fisiográficas iniciales seguirá las medidas de restauración vegetal y fisiográfica desarrolladas en el estudio de impacto ambiental y que tiene como objeto la recuperación de la cobertura vegetal y posterior integración paisajística del mismo, minimizando los impactos sobre el medio.</p> <p>OBSERVACIONES: La mayor parte de los apoyos se ubican en campo de cultivo y el resto se ha revegetado de forma natural.</p>	CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN	REALIZADO
14	<p>Las medidas complementarias planteadas en el estudio de avifauna que prevén acciones de apoyo al Plan de Recuperación del Águila Perdicera en Aragón y acciones de mejora de hábitats, se ampliarán con la adopción de otras medidas enfocadas directamente a la recuperación de hábitats y número de individuos que podrán verse afectados por el conjunto de las instalaciones (incluyendo los parques eólicos proyectados para el complejo Las Majas y las infraestructuras de evacuación). Todas las medidas complementarias se iniciarán en un período máximo de tres años tras el comienzo de las obras y se coordinarán con el Servicio de Biodiversidad del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Las medidas a adoptar, además de las incluidas en la documentación presentada son las siguientes:</p> <p>14.a) Como complemento a las acciones de apoyo al plan de recuperación del águila azor perdicera y a otras especies de rapaces que puedan verse desplazadas de sus territorios de caza, en zonas situadas dentro del ámbito del plan de recuperación del águila azor perdicera y próximas a áreas críticas, o dentro de ámbitos ZEPA, se estudiará la posibilidad de instalación de majanos para lagomorfos de forma que se incentiven las poblaciones de conejos para atraer hacia estas zonas de alimentación a las especies de avifauna desplazadas por la instalación de los parques eólicos e infraestructuras de evacuación.</p> <p>14.b) Se corregirán los apoyos de las líneas eléctricas, del grupo promotor Forestalia o vinculadas al mismo, existentes en el entorno de los parques eólicos e infraestructuras de evacuación (3 km de radio desde las infraestructuras proyectadas) que se identifiquen como apoyos peligrosos para la avifauna por no disponer de las medidas de protección establecidas en el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna, o en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, según su ubicación. La propuesta de líneas a corregir, con su proyecto técnico, será trasladada al INAGA para su valoración previamente a su ejecución.</p> <p>14.c) Se planteará y valorará la construcción de un comedero de necrófagas alejado de las zonas con parques eólicos proyectados o en funcionamiento, o con recurso eólico explotable, y de sus infraestructuras de evacuación, para atraer a las poblaciones de buitres y alimoches por rutas y lugares sin riesgo de colisión. El comedero en su ubicación planteada, deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón.</p>	CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO

Nº	DESCRIPCIÓN CONDICIONADO	FASE	ESTADO
	OBSERVACIONES: Se está trabajando en las medidas complementarias.		
15	El plan de vigilancia ambiental comprenderá el periodo de obras y, como mínimo, los cinco primeros años de funcionamiento de la línea, haciendo especial hincapié en la detección de bajas por electrocución y colisión, con prospecciones a lo largo de la línea en una anchura de 25 m y en el entorno de los apoyos y en el interior y alrededores de las subestaciones. Se seguirá el protocolo metodológico propuesto para el seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros en los parques eólicos y líneas de evacuación del Gobierno de Aragón y que será facilitado por el INAGA. Se realizarán prospecciones a lo largo de la línea con una cadencia de, al menos, una prospección cada tres meses, y cada mes en los tramos de línea ubicados en el ámbito de la ZEPA y del Plan de Recuperación del águila-azor perdicera y durante los principales periodos de nidificación y primeros vuelos de los pollos (marzo-agosto). Se comprobará también el estado de los materiales aislantes y de las balizas salvapájaros y, en su caso, el estado de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación). El Plan de Vigilancia Ambiental está sujeto a inspección, vigilancia y control por parte del personal técnico del departamento competente en materia de medio ambiente del Gobierno de Aragón, con este fin deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que si se considera los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. Los informes previstos incluirán los resultados de las medidas complementarias determinadas en el estudio de avifauna y en el presente condicionado, serán suscritos por titulado especialista en medio ambiente y se presentarán ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y en la Dirección General de Energía y Minas en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciada en formato. xls y. shp, huso 30, datum ETRS89). Se presentarán informes cuatrimestrales desde el inicio de las obras hasta su conclusión en los cinco primeros años en funcionamiento. En función de los resultados obtenidos y los datos que posea el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, se podrán establecer nuevas medidas protectoras, correctoras o suplementarias, incluyendo el soterramiento de tramos aéreos o prolongación e intensificación de la vigilancia.	EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
	OBSERVACIONES: Se están realizando las correspondientes visitas.		
16	Según se determina en el artículo 33.g de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá ante el Órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Minas) la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales. La comisión estará compuesta, como mínimo, por un representante de la Dirección General de Energía y Minas, del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo, del Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, de la Dirección General de Sostenibilidad, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en calidad de observador) y de la/s empresa/s responsable/s de los seguimientos ambientales para el promotor, reuniéndose con una periodicidad mínima anual. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá las infraestructuras de producción de energía eólica del complejo Las Majas y sus infraestructuras de evacuación (parques eólicos Las Majas, Las Majas II, III, IV, V VIA, VIB, VIC y VID, subestaciones eléctricas y LAAT 220 kV "SET Majas II - Seccionamiento Los Vientos", así como otros futuros proyectos que se incluyan en el complejo). En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o compensatorias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de posiciones de aerogeneradores o vanos aéreos en función de las siniestralidades identificadas.	PREVIO A OBRA, OBRA Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
	OBSERVACIONES: Dicha comisión está nombrada con sus respectivos miembros titulares y suplentes. Con fecha 13 de octubre de 2019, tuvo lugar la primera reunión de la Comisión de Seguimiento. Con fecha 27 de octubre de 2020, tuvo lugar la segunda reunión de la Comisión de Seguimiento. El 10 de noviembre de 2021 tuvo lugar la tercera Comisión de Seguimiento.		
17	En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliar en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio y en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.	CONSTRUCCIÓN	REALIZADO
	OBSERVACIONES Los residuos se han gestionado conforme la normativa vigente.		
18	Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar del campo y se gestionarán adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial.	OBRA Y EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
	OBSERVACIONES Los residuos durante la obra se han gestionado conforme la normativa vigente.  En fase operacional se realiza el seguimiento de la gestión de residuos: solicitando albaranes de retirada, kg, contenedores, correcto etiquetado... También se supervisa que no haya residuos bajo la línea eléctrica.		
19	El titular de la línea deberá mantener las balizas salvapájaros y los materiales aislantes en perfecto estado durante todo el periodo de explotación de la línea, debiendo proceder a su renovación periódica cuando pierdan sus características de protección de las aves.	EXPLOTACIÓN	EN PROCESO
	OBSERVACIONES En las visitas mensuales/trimestrales, además del seguimiento de mortandad y uso del espacio, se comprueba el correcto estado de los materiales aislantes y balizas, también se anota si las chapas que numeran los apoyos están en correcto estado. En fecha de entrega del presente informe no se han observado elementos a sustituir.		
20	Se desmantelarán las instalaciones de la línea eléctrica al final de su vida útil, restaurando el espacio ocupado a sus condiciones iniciales y gestionando los residuos de manera adecuada a su condición.	DESMANTELAMIENTO	NO APLICA
	OBSERVACIONES No aplica.		



## 5. METODOLOGÍA APLICADA

### 5.1. MORTALIDADES

El “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” analizado con la Dirección General de Biodiversidad, y adaptado a las indicaciones propuestas en la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (DIA) indica la realización de prospecciones bajo la línea de evacuación en una franja de 25 metros a cada lado del eje de la línea. La prospección se puede llevar a cabo linealmente, a unos 12 metros de separación del eje de la misma y observando a derecha e izquierda su trayecto de desplazamiento. La velocidad de avance no será superior a 50 metros/minuto.

Para una mayor trazabilidad y control de los resultados, las rutas realizadas se graban a través de la aplicación “Mapas de España IGN”, propiedad del Instituto Geográfico Nacional. Estos tracks se envían a la Administración en un único archivo, que en este caso recibe la nomenclatura:

**“LAAT LAS MAJAS II\_TRANSECTOS\_Año3\_IC1\_Expl\_ene22-abr22.kml”**

Dentro de este archivo, se agrupan todos los tracks específicos de cada visita de mortalidad realizada al parque eólico, con la misma nomenclatura: “TRACK\_LAATLM2\_W02\_20220111”, donde LAATLM2 es la codificación del proyecto, W02 la semana del año correspondiente y fecha de realización de la visita.

En la toma de datos de mortalidad en aerogeneradores se utiliza la aplicación ZAMIADROID, que recopila todos los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, nombre científico, edad, sexo, estado, restos, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presenta con este informe y la siguiente nomenclatura:

**“LAAT LAS MAJAS II\_siniestralidad\_Año3\_IC1\_Expl\_ene22-abr22.xls”**

Según lo indicado en el punto 15 de la DIA del proyecto, la periodicidad de seguimiento es: *“Se realizarán prospecciones a lo largo de la línea con una cadencia de, al menos, una prospección cada tres meses, y cada mes en los tramos de línea ubicados en el ámbito de la ZEPA y del Plan de Recuperación del águila-azor perdicera y durante los principales periodos de nidificación y primeros vuelos de los pollos (marzo-agosto)”*.

Para dar cumplimiento con el “Protocolo sobre recogida de cadáveres en parques eólico”, todos los casos de mortalidad a excepción de especies catalogadas, se recogen y depositan en el arcón congelador situado en la SET Las Majas II”. Allí permanecen temporalmente todos los cadáveres recogidos en el complejo Las Majas hasta su traslado al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca a través de los Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs).

### 5.2. TASAS DE VUELO

Durante la prospección de la línea eléctrica se anotarán las aves objeto de estudio que se observen a lo largo de todo el recorrido.

Se utiliza la aplicación ZAMIADROID para la obtención de datos de tasas de vuelo, según los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, altura de observación, nombre científico, edad, sexo, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presenta con este informe y la siguiente nomenclatura:

**“LAAT LAS MAJAS II\_observaciones\_Año2\_IC3\_Expl\_ene22-abr22.xls”**

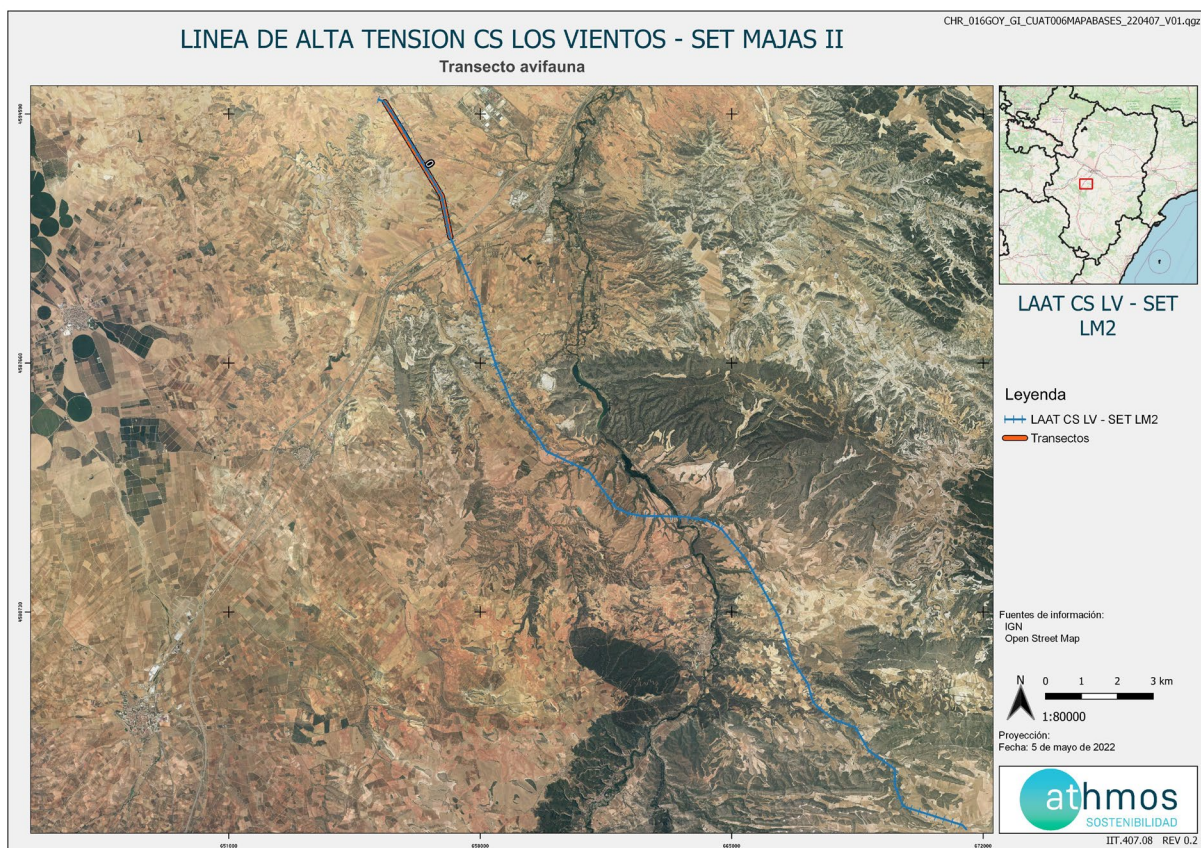
Los datos obtenidos, se representan de manera gráfica según visitas realizadas por punto de observación y mes del periodo cuatrimestral, ejemplares que han interactuado con cada aerogenerador y especies observadas, y tipo de vuelo, dirección de vuelo y altura, según los criterios ya establecidos.

### 5.3. CENSOS DE AVES ESTEPARIAS

Los censos específicos tienen por objetivo la obtención de una mayor cantidad de datos e información de las especies de mayor valor para la conservación. Las metodologías básicas que se siguen en estos censos específicos se han obtenido de las monografías de la SEO/BirdLife para avifauna, tal y como se acordó con el INAGA y Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Aragón.

El transecto de esteparias, realizado durante toda la fase de explotación de la línea, consta de un recorrido a pie de 4,2 km, realizado tres veces de manera anual (invierno, primavera y verano), anotando tanto las aves más cercanas al observador (0-25 m) para el cálculo de densidades, como las más alejadas (> 25 m) para el cálculo de los Índices Kilométricos de Abundancia (IKAs).

La avifauna representativa del proyecto se estudia a través de un transecto situado entre los apoyos 2 y 16 de la línea eléctrica.



Los datos obtenidos, al igual que las tasas de vuelo, se toman con la aplicación ZAMIADROID y se exportan en formato Excel (.xls), según los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, altura de observación, nombre científico, edad, sexo, número de ejemplares y marcaje.

## 6. DATOS OBTENIDOS

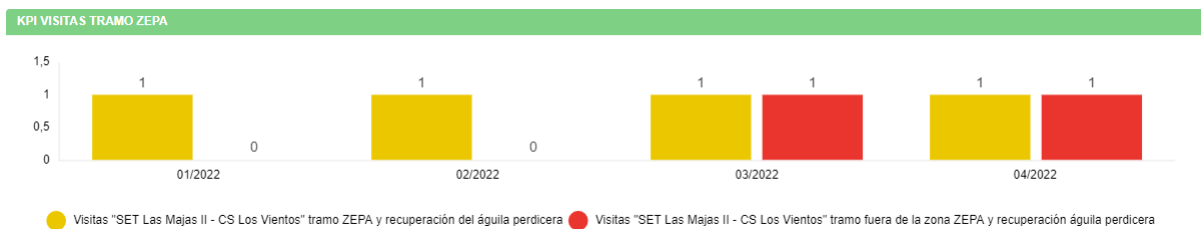
### 6.1. LISTADO DE COMPROBACIÓN

En la siguiente tabla, a modo de listado de comprobación, se muestran las tareas realizadas durante este periodo cuatrimestral en el parque eólico. Cada tarea tiene asignado un origen, tipología y condicionado de la DIA a la que hace referencia.

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO DE GABINETE	15
- SOST - Realizar censos anuales para el seguimiento de poblaciones y uso del espacio de las especies de avifauna (ESTEPARIAS)	DIA	FAUNA	15
- SOST - Censo y detección de bajas por electrocución y colisión, con prospecciones a lo largo de la línea Majas II-Los Vientos (TRAMO INCLUIDO EN LA ZEPA Y PLAN DE RECUPERACIÓN DE ÁGUILA PERDICERA). Según método propuesto por el INAGA	DIA	FAUNA	15
- SOST - Censo y detección de bajas por electrocución y colisión, con prospecciones a lo largo de la línea Majas II-Los Vientos (TRAMO NO INCLUIDO EN ZEPA NI PLAN DE RECUPERACIÓN DE ÁGUILA PERDICERA). Según método propuesto por el INAGA	DIA	FAUNA	15
- SOST - Comprobar el estado de los materiales aislantes y de las balizas salvapájaros en la línea Majas II-Los Vientos	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	15
- SOST - Recogida de arcón congelador de la SET Las Majas II y envío de información al CRFS La Alfranca	DIA	GOBERNANZA	15
- SOST - Comisión de Seguimiento PVA propuesto en DIA	DIA	GOBERNANZA	16

### 6.2. MORTALIDAD

Se han realizado 4 visitas al tramo incluido en el ámbito del Plan del Águila Perdicera y ZEPA (apoyos 41-95) y 2 visitas al resto de apoyos durante este periodo cuatrimestral.



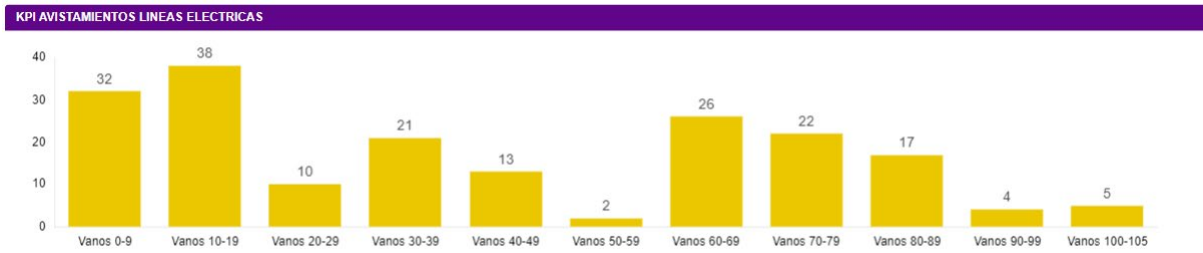
En relación al condicionado 15 de la DIA del proyecto, se indica que la periodicidad de visitas a la línea será mensual en periodos de nidificación y primeros vuelos de los pollos (marzo-agosto) y trimestral el resto del año.

No se han registrado datos de mortalidad.

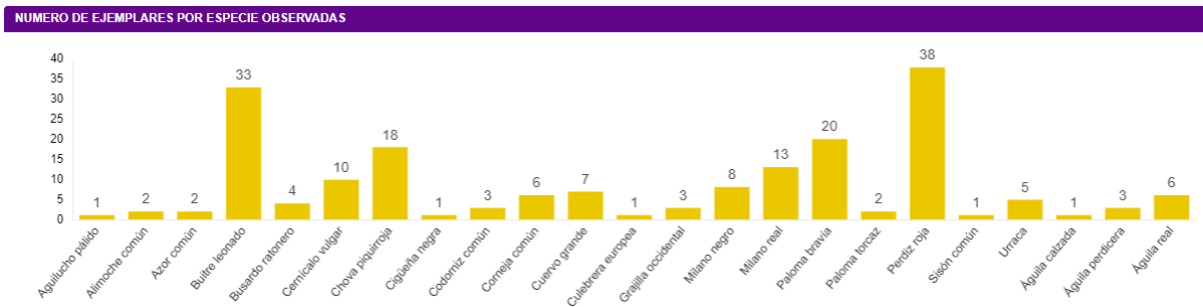
### 6.3. TASAS DE VUELO

Se han registrado un total de **188 ejemplares** diferentes de **23 especies** en las visitas realizadas a la línea eléctrica.

Las observaciones, en números de ejemplares, por agrupación de vanos en la línea se detalla a continuación:



Las especies registradas y su abundancia en el entorno se muestra en el siguiente gráfico:



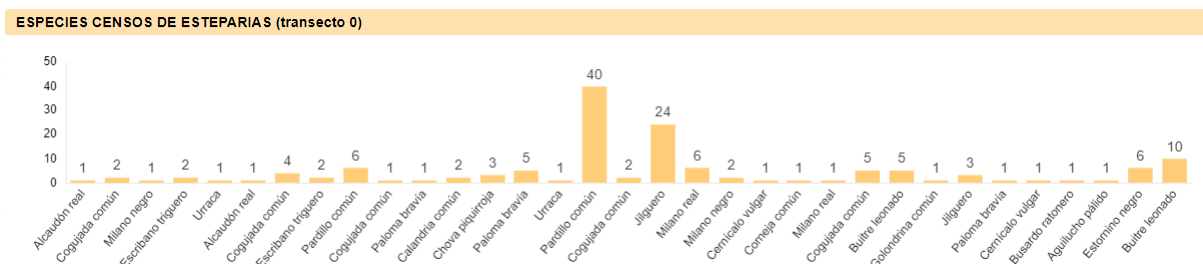
Los detalles de vuelo de estas especies, en función del tipo y altura de vuelo:



Las fichas de tasas de vuelo se muestran en el Anexo 1.

## 6.4. CENSOS DE AVES ESTEPARIAS

Los resultados de especies observadas se muestran a continuación:



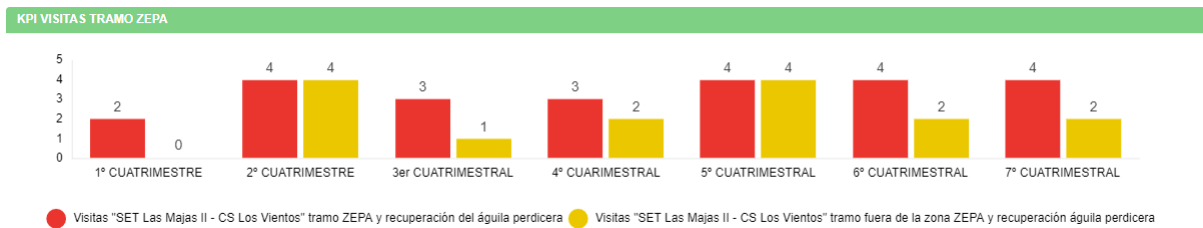
Los valores de densidades e IKAs obtenidos, se muestran en las fichas de control del Anexo 2.

De las especies listadas en la DIA se ha observado chova piquirroja y aguilucho pálido.

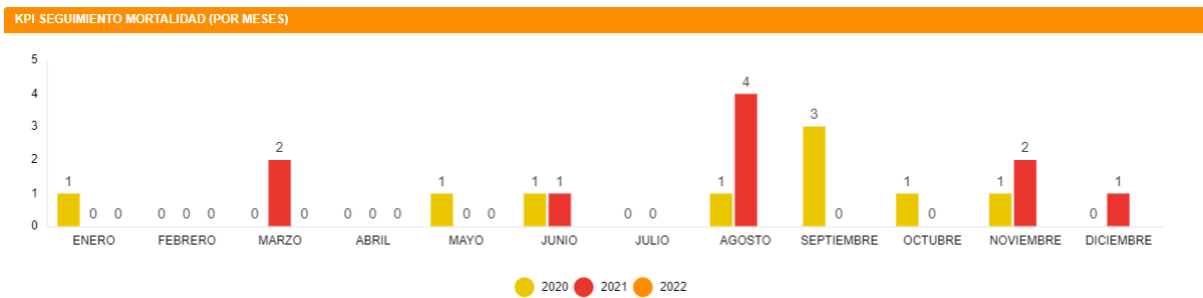
## 6.5. DATOS ACUMULADOS

### 6.5.1. MORTALIDAD

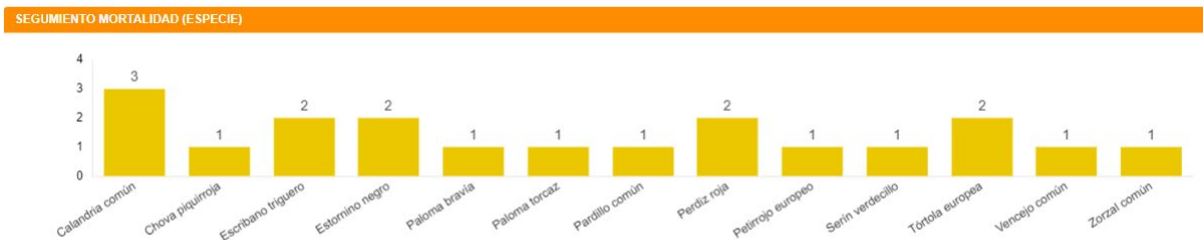
A continuación, se muestran los datos de visitas y mortalidad acumulados desde el inicio de la fase de explotación de la línea:



La mortandad acumulada durante la fase de explotación de la LAAT se muestra a continuación:



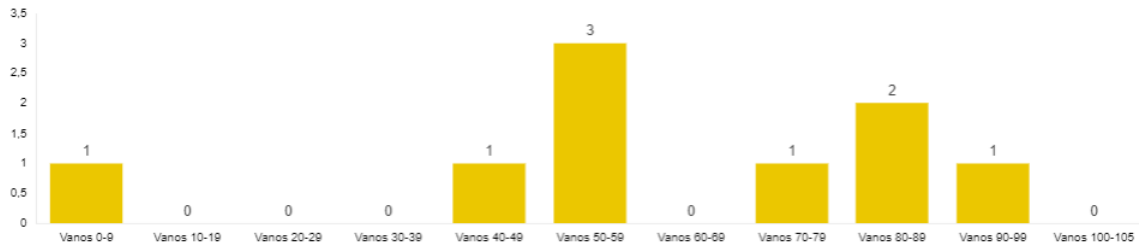
Las especies registradas fueron las siguientes:



La mortandad se reparte en el año de manera irregular, aparentemente se ha encontrado un mayor número de ejemplares para la época de la migración postnupcial (15 agosto – septiembre).

La mortandad repartida en los vanos a lo largo de todo el periodo de explotación ha sido la siguiente:

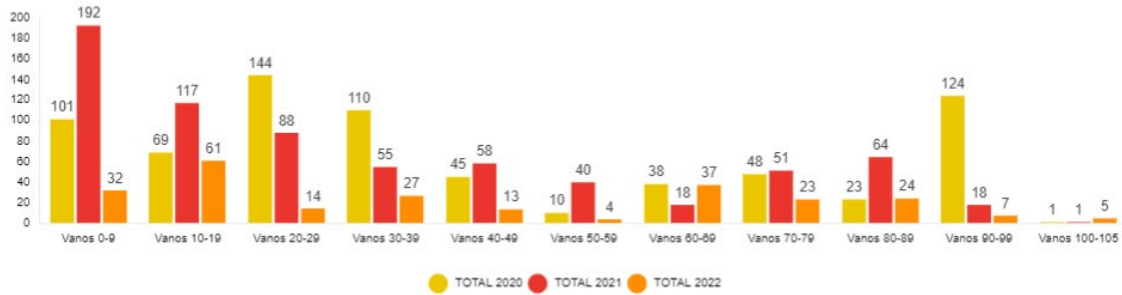
**KPI SEGUIMIENTO MORTALIDAD (VANOS)**



**6.5.2. TASAS DE VUELO**

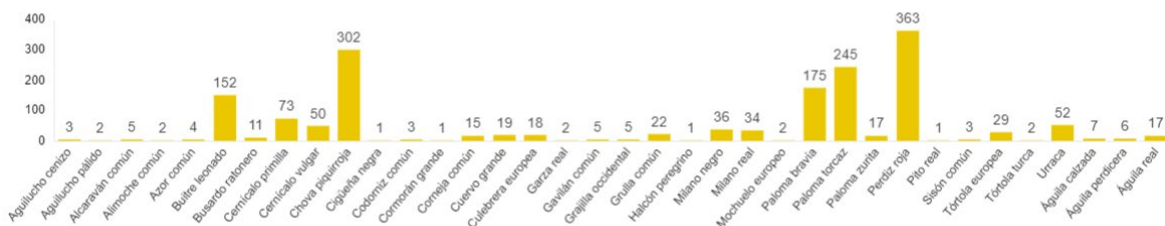
Los datos acumulados de las observaciones obtenidas durante las visitas a la línea eléctrica desde el comienzo de la fase de explotación se resumen en un total de **1686 individuos de 37 especies** diferentes, que se reparten de forma desigual en las agrupaciones de vanos que se muestran en la siguiente gráfica:

**KPI AVISTAMIENTOS LINEAS ELECTRICAS**



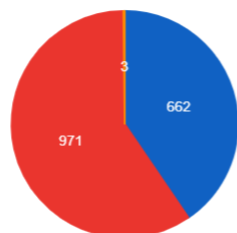
A continuación, se muestra el número de las distintas especies observadas:

**NUMERO DE EJEMPLARES POR ESPECIE OBSERVADAS**



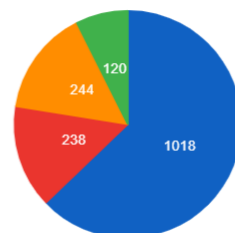
Los porcentajes registrados de las aves observadas según tipo y altura de vuelo:

**TIPO DE VUELO**



● Vuelo paralelo a la alineación (1) ● Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)  
● Vuelo hacia la alineación, interrumpido por un quiebro evitando el cruce (rehúse) (3)

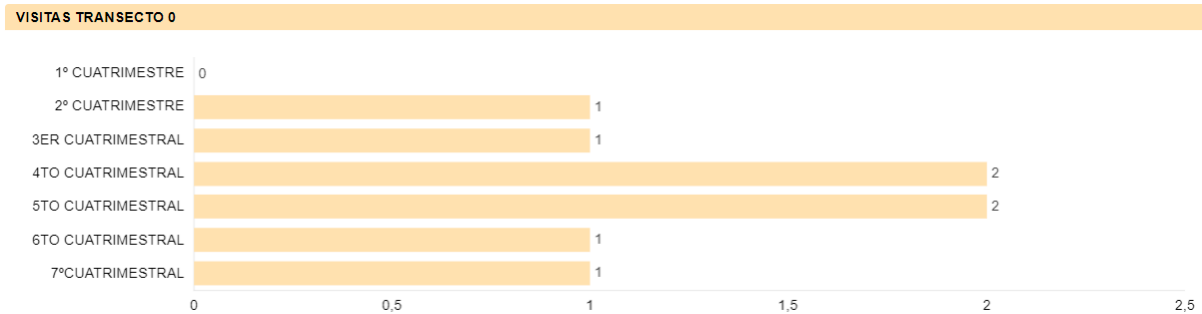
**ALTURA DE VUELO**



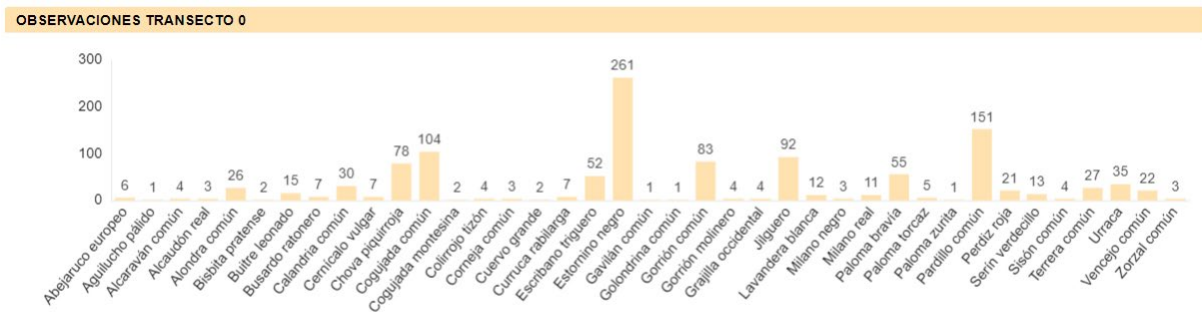
● Bajo la línea eléctrica (1) ● A través de la línea eléctrica (2)  
● Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3) ● + 10m sobre el tendido de la línea (4)

### 6.5.3. CENSOS DE AVES ESTEPARIAS

Las visitas realizadas al transecto desde el comienzo de la fase de explotación se detallan en la siguiente gráfica:



Las especies acumuladas durante la realización del transecto:



## 6.6. OTROS CONTROLES

### 6.6.1. BALIZAS SALVA-PÁJAROS

Con objeto de cumplir con el condicionado relativo al mantenimiento de las balizas salva-pájaros y los materiales aislantes durante el periodo de explotación, se ha realizado el control de dichos puntos durante la realización del seguimiento de mortandad y tasas de vuelo de la línea.

Los controles realizados se muestran en sus correspondientes fichas de control, en el Anexo 3.

### 6.6.2. ESTADO PUNTO LIMPIO

Se ha revisado el correcto estado del punto limpio de la SET Las Majas II. Los controles realizados se muestran en el Anexo 4.

## 6.7. GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Durante este periodo cuatrimestral, las comunicaciones o gestiones con la Administración, en relación con este proyecto, han sido las siguientes:

- Entrega de los datos de los censos, seguimiento de mortandad y tasas de vuelo para cumplir con el condicionado de la DIA al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.
- Entrega de los datos de los censos, seguimiento de mortandad y tasas de vuelo para cumplir con el condicionado de la DIA a la Dirección General de Energía y Minas.
- Registro del sexto informe cuatrimestral en formato de clúster al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

- Registro del sexto informe cuatrimestral en formato de clúster a la Dirección General de Energía y Minas.

## 7. INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS

No se ha realizado la apertura de incidencias o no conformidades durante la fase de explotación.

## 8. CONCLUSIONES

El presente documento corresponde al primer informe cuatrimestral del tercer año de explotación de la línea LAAT SET Las Majas II- CS Los vientos. Se han realizado 4 visitas a la línea en busca de mortalidad durante este cuatrimestre, dos han sido de la línea completa y las otras dos del tramo incluido dentro de la zona ZEPA y ámbito del águila perdicera (AP. 40-95). Durante el periodo cuatrimestral no se han producido hallazgos de mortalidad. Desde el inicio de la explotación se han registrado un total de 9 hallazgos.

Respecto al uso del espacio de aves grandes dentro de la poligonal, se han observado 188 ejemplares correspondientes a 23 especies, cuya interacción ha sido mayor en las agrupaciones de vanos del 0 al 19, coincidente con zonas de cultivos de cereal y frutales, zonas de matorral cercana, entre otros. donde se registran grupos de perdiz roja y paloma torcaz. El mayor porcentaje de estos vuelos se da paralela a la alineación y bajo la línea eléctrica. Caben destacar algunas aves como el milano real, la chova piquirroja, el alimoche común y el águila perdicera, todas ellas incluidas en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas, y el milano real, alimoche común, águila perdicera incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

La avifauna pequeña más representativa está formada por aves ligadas a ambientes agrícolas, mixto con matorral mediterráneo. Estas especies son, en su mayoría: estornino negro, pardillo común, cogujada común, jilguero europeo, gorrión común, entre otros.



## 9. HOJA DE FIRMAS

Zaragoza, a 30 de abril de 2022



Adrián Langa Sánchez

Director de Medio Ambiente

Grado en Ciencias Ambientales



Marta Medrano Pérez

Técnico de medio ambiente

Grado en Ciencias Ambientales

# ANEXO 1

## Fichas de Control - Tasas de vuelo

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 42. TABLA CONDICIONADO DIA

**FECHA:**
**TIPO DE CONTROL:**

SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS

**26/01/2022**
**CONTROL:**

Seguimiento de la mortalidad en Líneas Aéreas de Alta Tensión

**PROYECTOS:**

016LAATLM2

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:**

- Siguiendo la metodología propuesta "Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón" que fue analizado con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar todo el recorrido de la línea y las subestaciones para estudiar la mortalidad de aves cada tres meses, y cada mes entre los meses de marzo y agosto en el área de protección del águila perdicera. También se procede a comprobar la permanencia y estado de los materiales aislantes, las balizas salvapájaros y la restauración de las superficies afectadas.

- **Se prospectó el tramo dentro del ámbito del Águila perdicera, que comprende desde el apoyo 40 al 96.** Una parte de la línea transcurre por una propiedad privada que se encuentra cercada por un vallado con ganado vacuno y viñedos, de la que se obtuvo autorización para realizar el seguimiento. Fue necesario obtener autorización de la propiedad y una vez notificada y concertada nuestra visita se avisó telefónicamente para indicar el día de la realización del censo y la hora aproximada. En algunos casos el trazado realizado a pie no coincide exactamente con el de la línea debido a la orografía del terreno. No se pueden realizar los apoyos y vanos de la línea del 51 y 52 por dificultad de acceso.

- Se detectaron un total de 13 individuos en 10 registros pertenecientes a 5 especies diferentes, interaccionando con la línea eléctrica. A destacar dos observaciones de milano real (*Milvus milvus*), con elevadas citas a lo largo del recorrido recogida como En Peligro dentro de los catálogos de especies amenazadas nacional y como Sensible a la alteración del Hábitat en el autonómico.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

ESPECIE	X	Y	Nº	Nº VANO	TIPO VUELO	ALTURA	ESTATUS
Águila real	660008	4585080	1	41	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)
Milano real	660104	4584990	1	42	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)
Cernícalo vulgar	661368	4585113	1	45	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)
Milano real	663498	4583776	1	55	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)
Cernícalo vulgar	664980	4582719	1	59	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)
Perdiz roja	665088	4582583	5	60	Posado (coordenadas del punto)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)
Cernícalo vulgar	665412	4582154	1	62	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)
Paloma bravía	665707	4581672	1	63	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)
Cernícalo vulgar	668905	4576817	1	88	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 42. TABLA CONDICIONADO DIA

FECHA:

TIPO DE CONTROL:

SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS

25/02/2022

CONTROL:

Seguimiento de la mortalidad en Líneas Aéreas de Alta Tensión

PROYECTOS:  
016LAATLM2

**IMÁGENES, PLANOS Y TABLAS:**

ESPECIE	X	Y	Nº	ESTATUS	TIPO VUELO	ALTURA	Nº VANO
Cernícalo vulgar	668069	4577859	1	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo paralelo a la alineación (1)	A través de la línea eléctrica (2)	83
Perdiz roja	667581	4577908	2	En vuelo rehúsan posarse (coordenadas del observador)	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	82
Cernícalo vulgar	661441	4585159	1	En vuelo (coordenadas del observador)	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	43

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:**

- Siguiendo la metodología propuesta "Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón" que fue analizado con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar todo el recorrido de la línea y las subestaciones para estudiar la mortalidad de aves cada tres meses, y cada mes entre los meses de marzo y agosto en el área de protección del águila perdicera. También se procede a comprobar la permanencia y estado de los materiales aislantes, las balizas salvapájaros y la restauración de las superficies afectadas.

- **Se prospectó el tramo dentro del ámbito del Águila perdicera, que comprende desde el apoyo 40 al 96.** Una parte de la línea transcurre por una propiedad privada que se encuentra cercada por un vallado con ganado vacuno y viñedos, de la que se obtuvo autorización para realizar el seguimiento. Fue necesario obtener autorización de la propiedad y una vez notificada y concertada nuestra visita se avisó telefónicamente para indicar el día de la realización del censo y la hora aproximada. En algunos casos el trazado realizado a pie no coincide exactamente con el de la línea debido a la orografía del terreno. No se pueden realizar los apoyos y vanos de la línea del 51 y 52 por dificultad de acceso.

- Se detectaron un total de 4 individuos en 3 registros pertenecientes a 2 especies diferentes, interaccionando con la línea eléctrica..

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 42. TABLA CONDICIONADO DIA

FECHA:

TIPO DE CONTROL:

SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS

30/03/2022

CONTROL:

Seguimiento de la mortalidad en Líneas Aéreas de Alta Tensión

PROYECTOS:

016LAATLM2

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:**

- Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizado con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar todo el recorrido de la línea y las subestaciones para estudiar la mortalidad de aves cada tres meses, y cada mes entre los meses de marzo y agosto en el área de protección del águila perdicera. También se procede a comprobar la permanencia y estado de los materiales aislantes, las balizas salvapájaros y la restauración de las superficies afectadas.

- Una parte de la línea transcurre por una propiedad privada que se encuentra cercada por un vallado con ganado vacuno y viñedos, de la que no se obtuvo autorización para realizar el seguimiento. En algunos casos el trazado realizado a pie no coincide exactamente con el de la línea debido a la orografía del terreno.

- Se detectaron un total de 83 individuos en 47 registros pertenecientes a 17 especies diferentes, interaccionando con la línea eléctrica. Es importante mencionar la observación de un ejemplar de águila perdicera (*Aquila fasciata*), especie catalogada como “En Peligro de extinción” en el CAEA y como vulnerable en el CNEA. Destacable también las observaciones de milano real (*Milvus milvus*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y alimoche común (*Neophron percnopterus*), todas ellas catalogadas en el CAEA y el CNEA.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	Nº VANO	TIPO DE VUELO	ALTURA	ESTADO
Chova piquirroja	671221	4574876	2	104	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	669776	4575348	1	98	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Águila real	667322	4578186	1	80	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Perdiz roja	669567	4576250	2	92	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	669074	4576725	1	89	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	667604	4579522	1	74	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	666996	4579196	1	74	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Águila perdicera	668995	4576739	1		Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	668698	4577023	2		Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Milano negro	666880	4579956	1	71	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	666795	4579955	2	71	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Paloma bravía	666630	4580070	1	71	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Águila calzada	666116	4581347	1	65	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	665683	4581976	2	64	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Alimoche común	665713	4581352	2	64	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano negro	665787	4581559	1	64	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Milano real	665606	4581839	1	63	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	665578	4581672	1	63	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	A través de la línea eléctrica (2)	Posado (coordenadas del punto)
Corneja común	665323	4582017	2	63	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	664975	4581779	1	62	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Cigüeña negra	664836	4581639	1	62	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)

<b>Águila real</b>	659193	4586001	1	37	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Buitre leonado</b>	658976	4587069	1	32	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Urraca</b>	658539	4587888	2	29	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Milano negro</b>	658021	4588204	1	28	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Cuervo grande</b>	657681	4588731	2	24	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo reclamando (coordenadas del punto)
<b>Urraca</b>	657751	4588780	1	24	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Perdiz roja</b>	657703	4589259	1	22	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Milano real</b>	657547	4590526	2	18	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Busardo ratonero</b>	657390	4590426	1	18	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Urraca</b>	657172	4591158	1	16	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Milano real</b>	656859	4591493	6	14	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo territorial o cortejo (coordenadas del punto)
<b>Milano negro</b>	657087	4591530	2	14	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Cernícalo vulgar</b>	657119	4591793	1	13	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Corneja común</b>	656979	4591834	2	13	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Milano real</b>	657028	4591854	1	13	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Buitre leonado</b>	656856	4592362	5	11	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Cernícalo vulgar</b>	656986	4592451	1	11	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Busardo ratonero</b>	656620	4592775	1	10	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Aguilucho pálido</b>	656612	4592778	1	10	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Buitre leonado</b>	656313	4593267	10	8	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Milano negro</b>	656178	4593557	1	8	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Paloma bravía</b>	655688	4594409	1	4	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)

<b>Buitre leonado</b>	655381	4594513	1	3	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Chova piquirroja</b>	655264	4594088	3	2	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Paloma bravía</b>	655400	4594837	5	2	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Águila real</b>	655678	4593373	1	8	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	Posado (coordenadas del punto)



ORIGEN DE CONTROL:

Nº 42. TABLA CONDICIONADO DIA

FECHA:

TIPO DE CONTROL:

SEGUIMIENTO DE LA MORTALIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS

25/04/2022

CONTROL:

Seguimiento de la mortalidad en Líneas Aéreas de Alta Tensión

PROYECTOS:

016LAATLM2

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:**

- Siguiendo la metodología propuesta "Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón" que fue analizado con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar todo el recorrido de la línea y las subestaciones para estudiar la mortalidad de aves cada tres meses, y cada mes entre los meses de marzo y agosto en el área de protección del águila perdicera. También se procede a comprobar la permanencia y estado de los materiales aislantes, las balizas salvapájaros y la restauración de las superficies afectadas.

- Una parte de la línea transcurre por una propiedad privada que se encuentra cercada por un vallado con ganado vacuno y viñedos, de la que no se obtuvo autorización para realizar el seguimiento. En algunos casos el trazado realizado a pie no coincide exactamente con el de la línea debido a la orografía del terreno.

- Se detectaron un total de 90 individuos en 44 registros pertenecientes a 20 especies diferentes, interaccionando con la línea eléctrica. Muy importante destacar el avistamiento de un ejemplar de Sisón común (*Tetrax tetrax*) catalogado como Vulnerable en el CAEA y el CNEA y dos ejemplares de Águila perdicera (*Aquila fasciata*), catalogada como Vulnerable en el CNEA y como **Especie en Peligro de Extinción** en el CAEA. También son destacables las observaciones de milano real (*Milvus milvus*), chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y alimoche común (*Neophron percnopterus*), todas ellas catalogadas en el CAEA y el CNEA.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:


TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	Nº VANO	TIPO DE VUELO	ALTURA	ESTADO
Perdiz roja	670856	4575054	1	103	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Milano negro	670834	4575055	1	103	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	666991	4578944	2	75	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Paloma torcaz	670232	4575038	1	101	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Codorniz común	666888	4578999	3	74	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Paloma bravía	666877	4579255	9	73	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	666678	4579435	2	73	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Perdiz roja	669555	4575883	1	95	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Perdiz roja	668601	4577144	2	87	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Perdiz roja	668599	4577145	2	87	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Paloma bravía	665868	4581361	3	64	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	668373	4577545	2	85	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Cernícalo vulgar	665788	4581552	1	64	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Águila perdicera	665374	4581776	2	63	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Perdiz roja	667667	4577859	2	83	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Cuervo grande	665602	4582096	1	62	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
Azor común	662234	4584450	2	48	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Buitre leonado	661092	4585373	5	44	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
Corneja común	660746	4585509	2	43	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Milano negro	658974	4587338	1	33	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Grajilla occidental	658966	4587328	3	33	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
Aguilucho lagunero occidental	658966	4587328	1	33	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)

<b>Milano real</b>	658966	4587328	1	33	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Urraca</b>	658744	4586921	1	33	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Buitre leonado</b>	658889	4586867	1	32	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Cuervo grande</b>	658782	4586772	2	31	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Perdiz roja</b>	659050	4586395	2	35	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Aguila real</b>	659570	4585713	2	39	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Buitre leonado</b>	659859	4585383	4	39	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Falco sp</b>	659324	4586151	1	37	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Culebrera europea</b>	657907	4588453	1	27	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Chova piquirroja</b>	657863	4589571	1	22	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Chova piquirroja</b>	658113	4588936	1	23	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Sobre la línea (hasta 10 metros sobre el tendido) (3)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Paloma torcaz</b>	657375	4590681	1	18	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Busardo ratonero</b>	657376	4590689	1	18	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Busardo ratonero</b>	657133	4591265	1	15	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Perdiz roja</b>	657080	4591474	2	14	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Cuervo grande</b>	656872	4591651	2	14	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Cernícalo vulgar</b>	657054	4591708	1	13	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Chova piquirroja</b>	655995	4593968	5	7	Vuelo paralelo a la alineación (1)	+10m sobre el tendido de la línea (4)	En vuelo reclamando (coordenadas del punto)
<b>Chova piquirroja</b>	656998	4591961	6	13	Vuelo a través de la alineación (cruce) (2)	Bajo la línea eléctrica (1)	En vuelo (coordenadas del observador)
<b>Perdiz roja</b>	655812	4594225	2	5	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Perdiz roja</b>	655200	4594979	2	1	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)
<b>Sisón común</b>	656332	4593354	1	8	Vuelo paralelo a la alineación (1)	Bajo la línea eléctrica (1)	Posado (coordenadas del punto)



# ANEXO 2

## Fichas de Control - Censos avifauna

	<b>CLUSTER GOYA</b>	<b>FICHA CONTROL:</b> <b>COND 33.516</b>
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº 33. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 16/03/2022 y 30/03/2022</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	CENSOS ESPECÍFICOS	
<b>CONTROL:</b>	Detección y seguimiento de aves esteparias	<b>PROYECTOS:</b> 016 GOY

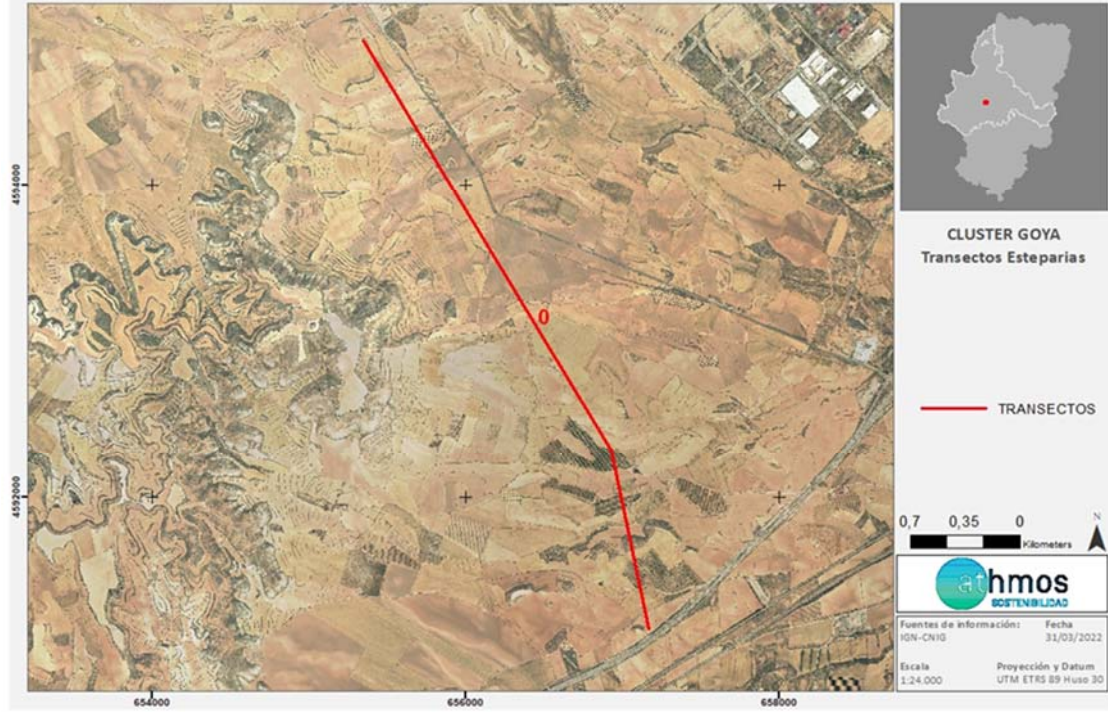
- Siguiendo el condicionado de las DIAs de los dos proyectos de parques eólicos del Clúster Goya se realiza un censo específico de aves esteparias para el seguimiento específico de las poblaciones de este grupo faunístico. Las DIAs establecen lo siguiente:

*“Se deberá ampliar la metodología habitual en este tipo de seguimientos revisando al menos 100 m alrededor de la base de cada uno de los aerogeneradores. Los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y con separación máxima de recorridos de 10 m teniendo en cuenta la densidad de la vegetación existente. Su periodicidad debería ser al menos semanal durante la época reproductora (marzo a julio), y en periodos migratorios (febrero-marzo y noviembre) durante un mínimo de seis años desde la puesta en funcionamiento del parque, y quincenal el resto de periodos. Se deberán incluir tests de detectabilidad y permanencia de cadáveres con objeto de realizar las estimas de mortalidad real con la mayor precisión posible. Debe, asimismo, prestar especial atención a detectar vuelos de riesgo y cambios destacables en el entorno que puedan generar un incremento del riesgo de colisiones. Igualmente, se deberán realizar censos anuales específicos para alondra ricotí, ganga, ortega y sisón, además de las especies de avifauna que se censaron durante la realización de los trabajos del EsIA y adendas de avifauna, con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico”.*

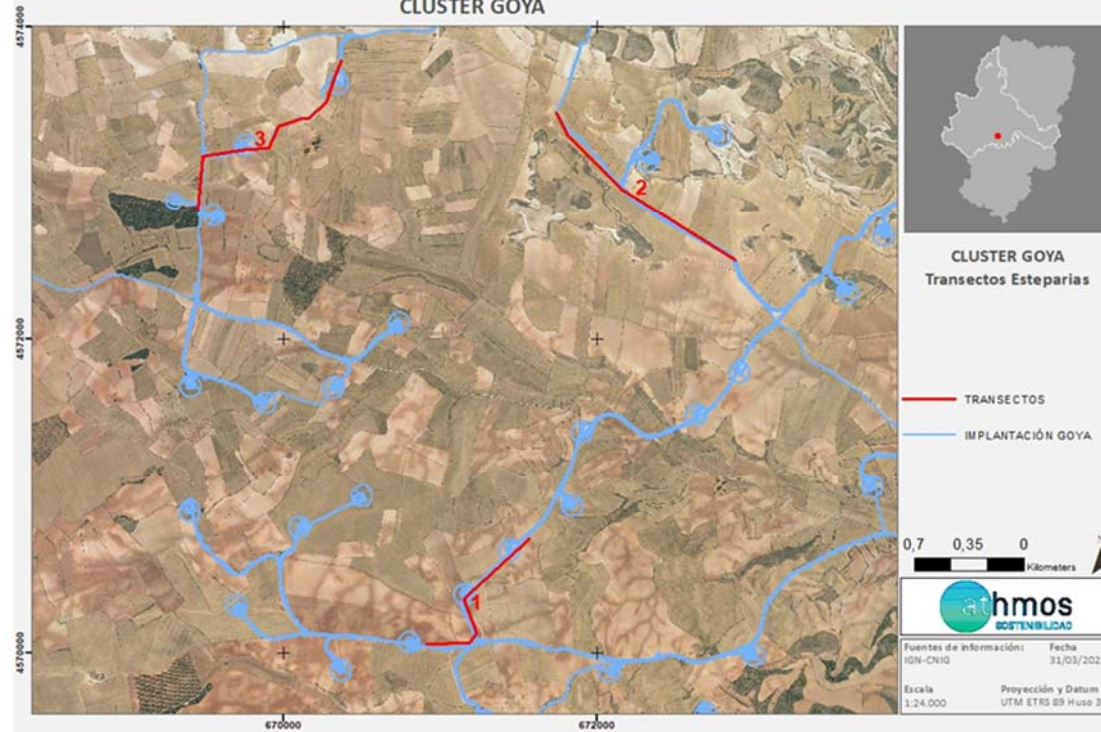
*- Durante la segunda quincena del mes de marzo se realizaron los 5 transectos que atraviesan ambientes de cultivo de secano y vegetación natural de porte herbáceo y arbustivo, característicos en el ámbito de los parques eólicos de Goya. El transecto se repetirá de forma periódica para poder comprobar la evolución de las poblaciones de aves y la presencia de especies de mayor valor de conservación. Los transectos se realizaron por un experto en ornitología y con material óptico adecuado.*

*- Se registraron un total de 315 individuos de 23 especies de aves coincidiendo con el periodo primaveral en el que se pueden detectar múltiples individuos realizando actividades propias de la época reproductiva.*

TRANSECTOS AVES ESTEPARIAS  
CLUSTER GOYA



TRANSECTOS AVES ESTEPARIAS  
CLUSTER GOYA





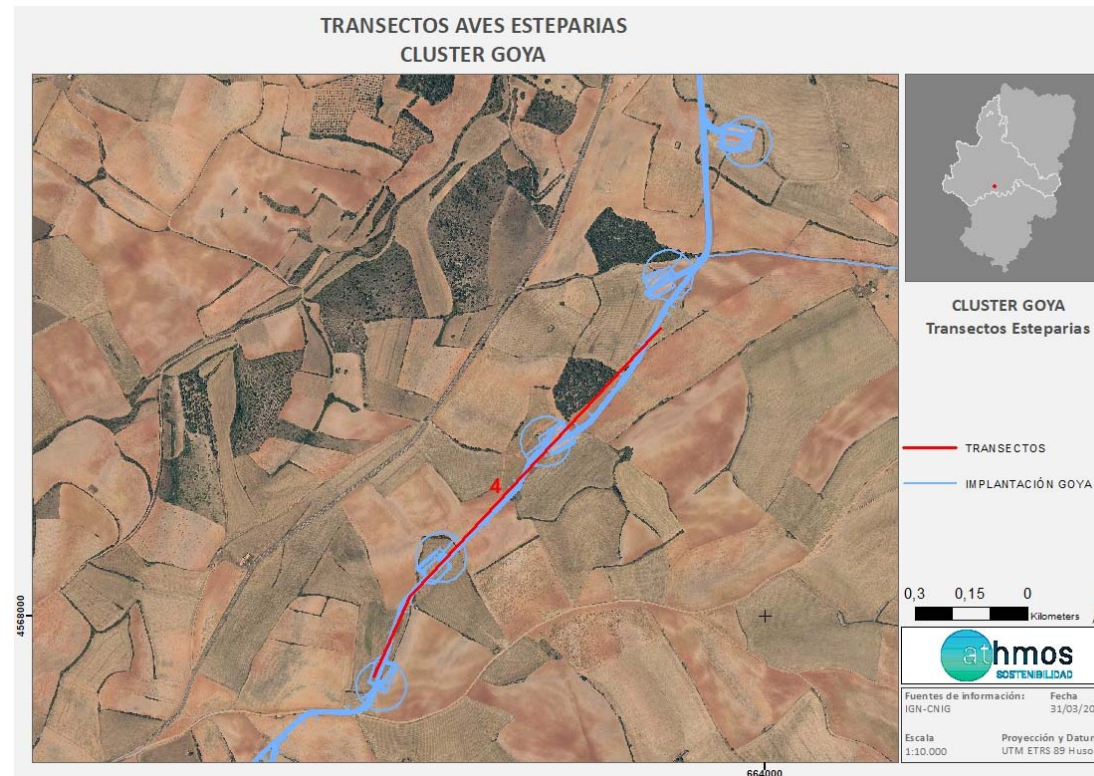


Fig. 1, 2 Y 3. Transectos de Avifauna en el Clúster Goya

- Para realizar el cálculo de las IKA's y densidades de las diferentes especies se han utilizado las siguientes fórmulas:

$$IKA = \frac{\sum \text{nº individuos sp}}{\text{km totales recorridos}}$$

$$Densidad = \frac{\sum \text{nº individuos sp (franja 25m)}}{\text{Superficie (ha) prospectada}}$$

- Los días 16 y 30 de marzo se realizaron los dos transectos de avifauna, para obtener los datos de primavera. Los resultados se detallan en la siguiente tabla:

ESPECIE	C.N.E.A	C.A.E.A	Transecto 0			Transecto 1			Transecto 2			Transecto 3			Transecto 4		
			Nº	I.K.A.	DENSIDAD	Nº	I.K.A.	DENSIDAD	Nº	I.K.A.	DENSIDAD	Nº	I.K.A.	DENSIDAD	Nº	I.K.A.	DENSIDAD
Aguilucho pálido		SAH	1	0,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alcaudón real			2	1,33	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alondra común		DIE	0		0	0	0	0	1	0,67	0	3	2	0,13	3	2	0
Buitre leonado			15	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Busardo ratonero			1	0,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Calandria común			2	1,33	0,27	20	13,33	0,67	25	16,67	2,53	6	4	0,67	5	3,33	0,67
Cernícalo vulgar			2	1,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chova piquirroja			3	2	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
Cogujada común			14	9,33	1,87	0	0	0	1	0,67	0	1	0,67	0	2	1,33	0,13
Cogujada montesina			0	0	0	0	0	0	1	0,67	0,13	0	0	0	0	0	0
Collirrojo tizón			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,67	0,13	0	0	0
Corneja común			1	0,67	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escribano triguero		DIE	4	2,67	0,53	2	1,33	0,27	5	3,33	0,13	0	0	0	3	2	0,27
Estornino negro			6	4	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ganga ortega	V	V	0	0	0	9	6	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Golondrina común			1	0,67	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jilguero			27	18	3,6	0	0	0	0	0	0	11	7,33	0	0	0	0
Milano negro			3	2	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Milano real	PE	SAH	7	4,67	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paloma bravía			7	4,67	0,93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pardillo común		DIE	46	30,67	6,13	31	20,67	4,13	29	19,33	0	5	3,33	0	0	0	0
Terrera común			0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,33	0	0	0	0
Urraca			2	1,33	0,13	0	0	0	0	0	0	2	1,33	0,27	0	0	0
<b>TOTAL</b>			<b>144</b>	<b>96</b>	<b>15,2</b>	<b>62</b>	<b>41,33</b>	<b>5,2</b>	<b>65</b>	<b>43,33</b>	<b>2,8</b>	<b>31</b>	<b>20,67</b>	<b>1,2</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>8,67</b>

# ANEXO 3

## Fichas de Control – Balizas salva-pájaros

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 43. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

Estado balizas línea

FECHA: 25/04/2022

CONTROL:

Control balizas salvapájaros y estado de materiales aislantes

**PROYECTOS:**

016LAAT SET MAAT-PMS

**PUNTOS DE CONTROL:**

LÍNEA	TRAMO ENTRE APOYOS	BALIZAS SALVAPÁJAROS	MATERIALES AISLANTES
TRAMO FUERA ZEPA	0 – 39 / 96- 131	CORRECTO	CORRECTO
TRAMO ZEPA	40 - 95	CORRECTO	CORRECTO

Tabla 1 Revisión balizas y materiales aislantes



Fig. 1.

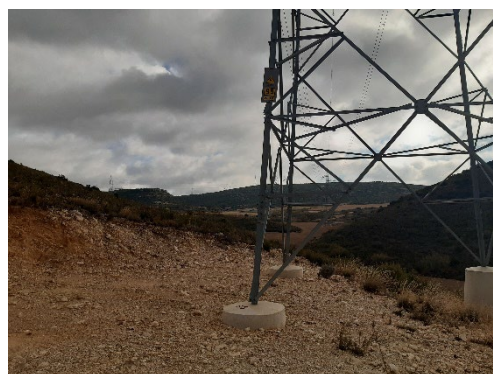


Fig. 2.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 43. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

Estado balizas línea

FECHA: 25/04/2022

CONTROL:

Control balizas salvapájaros y estado de materiales aislantes




Fig. 3.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:**

- Con objeto de cumplir con el condicionado relativo al mantenimiento de las balizas salvapájaros y los materiales aislantes en perfecto estado durante el periodo de explotación de la línea, se ha realizado el control de dichos puntos durante la realización del seguimiento de mortandad y tasas de vuelo de la línea.
- Se comprobó el estado de las balizas salvapájaros en el tramo de la zona ZEPA, dichas balizas se encontraban cumpliendo la distancia indicada en la DIA y estaban en buen estado.

# ANEXO 4

## Fichas de Control – Punto limpio

	SET LAS MAJAS II	FICHA CONTROL:  COND. 06.007
ORIGEN DEL CONTROL :	Nº 6. TABLA CONDICIONADOS DIA	FECHA: 21/04/2022
TIPO DE CONTROL :	PUNTO LIMPIO. Gestión de residuos	
CONTROL :	Gestión de residuos en el punto limpio	

PROYECTOS: 016SET LM2

PUNTOS DE CONTROL: SET LAS MAJAS II

IMÁGENES, PLANOS Y TABLAS:




Fig 1.




Fig 2.




Fig 3.


	<h2>SET LAS MAJAS II</h2>	<b>FICHA CONTROL:</b>  <b>COND. 06.007</b>
<b>ORIGEN DEL CONTROL :</b>	Nº 6. TABLA CONDIONADOS DIA	<b>FECHA: 21/04/2022</b>
<b>TIPO DE CONTROL :</b>	PUNTO LIMPIO. Gestión de residuos	
<b>CONTROL :</b>	Gestión de residuos en el punto limpio	



Fig 4.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES :**

Se ha revisado el punto limpio, está pendiente de ser vaciado pero se encuentra ordenado.